



Favoriser l'émergence de communautés de pratique pour le partage de connaissances : retour d'expérience à partir du cas e2v Grenoble.

Emmanuelle Cappe, Valérie Chanal, Philippe Rommeveaux

► To cite this version:

Emmanuelle Cappe, Valérie Chanal, Philippe Rommeveaux. Favoriser l'émergence de communautés de pratique pour le partage de connaissances : retour d'expérience à partir du cas e2v Grenoble.. Nicolas Lesca. Management, systèmes d'information et connaissances tacites, Hermès Lavoisier, pp.171-202, 2007, Informatique et systèmes d'information. halshs-00486801

HAL Id: halshs-00486801

<https://shs.hal.science/halshs-00486801>

Submitted on 26 May 2010

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Management des connaissances tacites et systèmes d'information,
sous la dir. de Nicolas Lesca, Hermès, Collection IC2.

Chapitre

Favoriser l'émergence de communautés de pratique pour le partage de connaissances : retour d'expérience à partir du cas *e2v* *Grenoble*

Emmanuelle CAPPE, Doctorante, OISP UMR 5061 CNRS/UPMF, Grenoble
Valérie CHANAL, Professeur des Universités, CRISTO/UPMF, Grenoble
Philippe ROMMEVEAUX, Responsable *Business Development, e2v Grenoble*,
Saint-Egrève

On peut considérer aujourd'hui que le domaine du management des connaissances est entré dans une phase de maturité. Il semble en effet désormais acquis que les démarches de management des connaissances doivent prendre en compte la dimension socio-organisationnelle de la connaissance, son caractère tacite et donc l'impossibilité de capturer l'intégralité des connaissances des individus ou des organisations dans des bases de données, si sophistiquées soient elles. Les chercheurs comme les consultants sont à la recherche de méthodes complémentaires aux systèmes d'information permettant le partage et la création de connaissances. Il s'agit de passer à un management stratégique des connaissances centré sur les connaissances qui peuvent être créatrices de valeur en soutenant l'apprentissage collectif et l'innovation.

Dans ce contexte, la théorie des communautés de pratique (noté ci-après CoP) [BRO 91, WEN 98] connaît un engouement croissant. L'idée centrale de cette théorie est que l'apprentissage se fait avant tout dans la pratique, c'est à dire face à des problèmes concrets. En effet une des façons les plus efficaces de partager des connaissances est de le faire en situation, entre individus partageant une pratique commune. Il est dès lors tentant de penser que les CoP constituent une réponse appropriée au problème de la gestion des connaissances, notamment des connaissances tacites. Il pourrait même en découler qu'il suffirait de créer des CoP dans les organisations pour stimuler l'échange et la création de connaissances. Plusieurs consultants, à commencer par E. Wenger lui-même, l'un des théoriciens les plus importants des CoP, ont ainsi proposé des méthodes pour créer et animer des CoP dans les organisations [WEN 02, PRA 03].

La théorie des CoP définit les CoP comme des groupes d'individus qui partagent une même pratique (par exemple une pratique professionnelle), avec un sentiment de responsabilité et d'engagement mutuel. L'exercice d'une pratique commune, et les échanges qu'elle génère, créent des ressources (notamment des connaissances) qui constituent le fond commun de savoir de la communauté (appelé « répertoire partagé »). Les travaux sur les CoP étudient essentiellement les modalités de partage de connaissances et d'apprentissage au sein de communautés déjà établies. Cependant elles font pour une large part l'impasse sur la phase d'émergence de nouvelles communautés. Or l'idée que l'on pourrait créer « *ex nihilo* » des CoP, c'est à dire des groupes d'individus qui ont des liens sociaux et affectifs entre eux et qui s'engagent spontanément dans l'échange de connaissances, constitue en elle-même un paradoxe. E. Wenger lui-même signale les tensions entre le « conçu » (ce qui émane des décisions de design organisationnel) et « l'émergent » (ce qui émane de l'auto-organisation des acteurs) qui apparaissent au sein d'organisations développant des CoP [WEN 98].

Ainsi l'objectif de la recherche exposée dans ce chapitre est de proposer des repères pour faciliter l'émergence de CoP dans une organisation, dans le but de favoriser le partage de connaissances issues de la pratique. Les repères proposés sont basés sur une recherche-action conduite au sein de l'entreprise de micro-électronique *e2v Grenoble*. Dans le cadre d'un projet de management des connaissances, la recherche a consisté à développer une méthode et à accompagner le développement de deux CoP sur une période de 12 mois au sein de cette organisation. La première partie du chapitre développe les caractéristiques du cas et les enjeux de partage des connaissances au sein de l'entreprise. Nous présentons dans la deuxième partie notre démarche expérimentale et le processus d'accompagnement de deux CoP : celle des chefs de projets et celle des experts techniques. Nos observations nous permettent de tirer des premiers points de repère

managériaux (cf. partie X.3) et des pistes de réflexion théorique (cf. partie X.4). La thèse défendue ici et mise à l'épreuve de l'expérimentation est qu'il est possible de créer des conditions organisationnelles favorables à l'émergence et au développement de CoP, donc d'articuler le « conçu » et « l'émergent ». Cette démarche suppose d'opérer un rapprochement entre ressources, volonté stratégique et contraintes de l'organisation d'une part, et pratiques et besoins des individus d'autre part.

X.1. Les enjeux du partage de connaissances chez e2v Grenoble

X.1.1. L'organisation de e2v Grenoble

e2v Grenoble rassemble 480 employés, dont 250 sont des salariés hautement qualifiés (ingénieurs et cadres). Ils se consacrent principalement à une activité de développement de produits de haute technologie, dédiés aux marchés médical, industriel, télécom, automobile et aérospatial. En complément de l'activité de conception et de design, le site d'*e2v Grenoble* possède une ligne de production et de test pour une partie de ses produits.

De son activité originelle, essentiellement consacrée à la conception et à la fabrication de produits destinés aux domaines militaire et spatial, le site de Grenoble a hérité d'une forte culture technique et d'une démarche qualité éprouvée. *e2v Grenoble* est structurée autour de ses trois domaines technologiques qui constituent les unités d'affaires :

- l'imagerie,
- la radio-fréquence et l'acquisition de données issues de capteurs sensoriels,
- la conversion de données (analogiques, numériques) et les microprocesseurs.

Ces unités d'affaires sont relativement indépendantes et ont chacune leur équipe de marketing, de conception, de design, d'ingénierie produits et de suivi qualité des produits.

Comme dans la plupart des organisations multi-divisionnelles, l'entreprise a en outre des activités de support transversales : la direction des ressources humaines, le département stratégie et *business development*, la direction de la qualité, la direction des systèmes d'information ou encore les moyens industriels. Par ailleurs, dans le cadre du plan qualité, il existe une formalisation des processus qui modélise l'ensemble des activités (cf. figure X.1.).

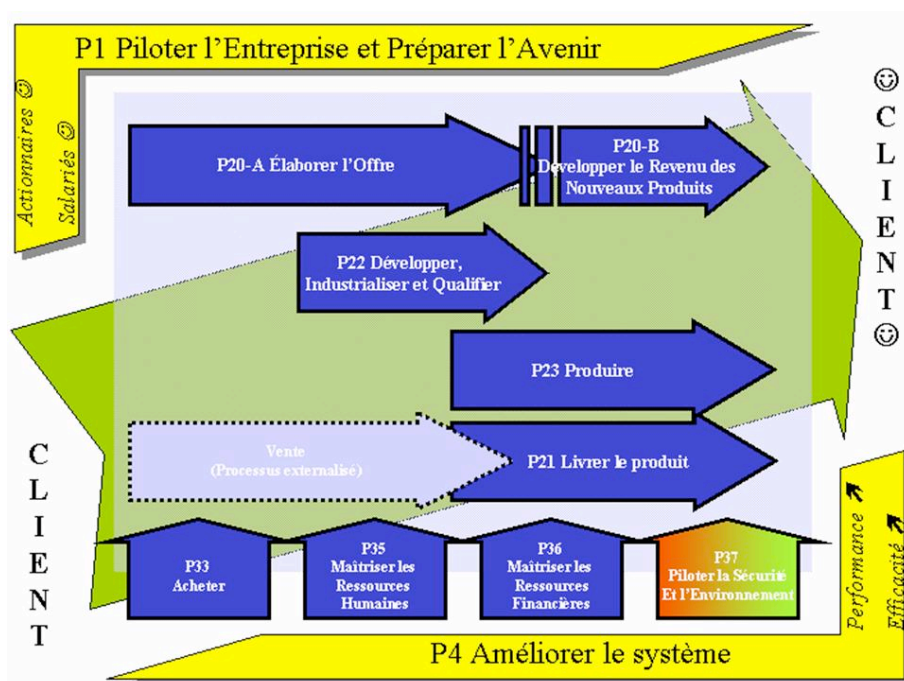


Figure X.1. Cartographie des processus qualité e2v Grenoble

Malgré sa petite taille, l'entreprise reste relativement cloisonnée autour de ses domaines d'affaires. Un certain nombre de facteurs ont conduit l'entreprise à réfléchir à une démarche de management des connaissances pour faciliter la fertilisation des connaissances et les synergies entre les unités d'affaires. Nous présentons ci-après les premiers éléments d'un diagnostic des dispositifs organisationnels destinés à faciliter le partage des connaissances et la transversalité (cf. partie X.1.2.). Cette étude est complétée par un bilan des besoins et pratiques des collaborateurs en matière de partage (cf. partie X.1.3.). Ce diagnostic nous a conduits à identifier des groupes présentant les caractéristiques de CoP potentielles : les « graines de CoP » (cf. partie X.1.4.).

X.1.2. Les limites des dispositifs organisationnels de partage des connaissances chez e2v Grenoble

Depuis 2003, un exemple concret résultant du manque de partage de connaissances, vécu par une équipe au sein de l'entreprise, circule sous la forme

d'une histoire (cf. encadré X.1.). Elle est fréquemment racontée aux nouveaux embauchés pour illustrer la nécessité de partager les connaissances et les informations de manière transversale dans l'entreprise. Ce type d'expérience est sans doute partagé par de nombreuses organisations. Elle témoigne du manque d'entraide entre les collaborateurs, engendré par le manque de visibilité des connaissances et des compétences maîtrisées en interne. Cette situation constitue un handicap à la résolution de problèmes et à l'apprentissage.

Une équipe de design confrontée à une question technique complexe a dû faire appel à des compétences extérieures pour trouver une solution rapide. Malheureusement, les sous-traitants n'ont pas su aboutir à un résultat satisfaisant. Les difficultés rencontrées par cette équipe se sont ébruitées dans l'entreprise jusqu'à arriver aux oreilles d'une personne déclarant avoir déjà travaillé sur un problème similaire. Cette personne a finalement été intégrée à la recherche de solution et l'équipe a pu obtenir rapidement les résultats attendus.

Encadré X.1. *Extrait d'entretien. Exemple d'histoire commune pour illustrer le manque de partage de connaissances*

La circulation de cette histoire dans l'organisation a marqué le début d'une prise de conscience collective. Il est apparu nécessaire de développer la transversalité et le partage de connaissances entre les différents départements afin de favoriser la création de connaissances et l'innovation technologique. Pour la première fois au sein de l'entreprise *e2v Grenoble*, le mot « gestion des connaissances » prenait une dimension concrète, pour répondre à des problèmes identifiés.

A partir d'une proposition élaborée par le responsable du département stratégie et *business development*¹, le comité de direction a lancé l'idée d'une démarche structurée de gestion des connaissances. Elle intégrait à la fois des questions organisationnelles et managériales, des préoccupations techniques et la mise en place d'outils adaptés. Un projet de management des connaissances, animé par un « *knowledge manager* »², a donc été lancé en avril 2004. Un groupe de travail, formé par les trois auteurs de ce chapitre, a établi des liens entre connaissances théoriques sur les CoP et observations du terrain durant toute la mise en place de la démarche.

¹ Il s'agit de l'un des trois co-auteurs de ce chapitre, Philippe Rommeveaux, qui fait partie du comité de direction de l'entreprise.

² Il s'agit de l'un des trois co-auteurs de ce chapitre, Emmanuelle Cappe, à temps complet sur le terrain pour la mise en œuvre de la démarche de gestion des connaissances. Emmanuelle Cappe est intégrée à l'entreprise dans le cadre d'un contrat de recherche CIFRE de trois ans.

Dans ce contexte, les principaux dispositifs existants ont été reconsidérés. En premier lieu, nous avons effectué un bilan de la contribution de l'intranet au partage des connaissances. Cet outil contient de manière classique des informations sur l'organisation des équipes, des descriptions techniques de produits, des supports de formations internes, etc. Il regroupe en somme toute information qu'une équipe pense être utile au reste de l'organisation et qu'elle publie. Il est apparu cependant que les informations techniques mises à disposition sont souvent sorties de leur contexte pratique. Elles se révèlent trop synthétiques ou parcellaires et sont donc difficilement utilisables en l'état par d'autres que ceux qui les ont mises en ligne.

De même une base documentaire avait été conçue pour assurer la traçabilité des documents référencés pour le suivi qualité. Cependant la majorité des documents qu'on y trouve sont des fichiers de travail bruts. A l'instar des informations de l'intranet, ils ne sont utilisables et utilisés que par les contributeurs au document eux-mêmes. Au final, on se rend compte que les informations contenues dans l'intranet et dans la base documentaire sont peu utilisées pour faire circuler la connaissance.

En second lieu, nous nous sommes interrogés sur l'apport des experts techniques dans le processus de création et de circulation de connaissances scientifiques et techniques. En 2002, l'entreprise avait amorcé un travail d'inventaire de ses domaines technologiques clés et des compétences associées. Ce projet a abouti à la création d'un statut spécifique d'expert. La mission des experts consiste à maintenir leurs connaissances à l'état de l'art, animer leur domaine de compétence au sein de l'entreprise et résoudre les problèmes techniques complexes.

Ce dispositif a rapidement été considéré comme un outil susceptible de favoriser la diffusion et la mise en œuvre transversale de connaissances. Les experts ainsi rendus visible au sein de l'organisation, le comité de direction s'attendait notamment à ce qu'ils soient systématiquement sollicités à travers toute l'entreprise, pour la résolution de questions techniques touchant à leur domaine. Cependant, les individus qui ont reçu le statut d'expert n'ont pas fait l'objet de plus de sollicitations qu'avant leur nomination. Leurs compétences et leurs connaissances sont restées essentiellement mobilisées au sein de leur équipe de travail. Le manque de développement de la collaboration transversale attendue peut s'expliquer par une insuffisance de visibilité sur les compétences détaillées des experts. En effet, l'intranet, utilisé pour communiquer sur la mise en place du statut d'expert, donnait une présentation très succincte des compétences et connaissances de chacun.

Enfin, dans le cadre de la formalisation des processus, un dispositif conçu explicitement pour faciliter le partage d'expérience a été intégré au sein d'un

processus de l'organisation. Le processus « Développer, Industrialiser et Qualifier » (cf. figure X.1.), retraçant l'ensemble des étapes de réalisation d'un projet, comprend une phase dite de « retour d'expérience projet » (REXP). Il s'agissait d'inciter les chefs de projets à transmettre leur expérience à leurs pairs, à travers une fiche de synthèse. Cette fiche est censée capitaliser les facteurs de réussite du projet et les problèmes majeurs rencontrés. L'objectif est que chaque chef de projet puisse en tirer des enseignements pour améliorer sa pratique. A l'usage, il apparaît que seulement 20 % des projets présentent un REXP documenté. La direction de la qualité, à l'initiative du REXP, explique ce faible pourcentage par le fait que cette phase n'impacte pas sur la validation du projet et son passage en production. Elle reste donc perçue comme facultative.

Ce premier diagnostic nous a conduit au constat que les principaux dispositifs conçus pour faciliter la transversalité et l'échange des connaissances, à savoir l'intranet, le statut d'expert, la capitalisation de l'expérience des projets, ont en fait un impact très limité. On assiste clairement ici aux limites des démarches « *top down* » de partage des connaissances. Le comité de direction a donc souscrit à l'idée de compléter cet état des lieux par une perspective « *bottom-up* » consistant à recueillir les besoins et les pratiques des collaborateurs, afin de concevoir des solutions de partage des connaissances plus adaptées.

X.1.3. Les pratiques et besoins des collaborateurs en matière de partage de connaissances

La phase suivante de la démarche de management des connaissances a consisté en l'identification des pratiques existantes et des besoins des collaborateurs en matière de partage d'information et de connaissances. Le knowledge manager a tout d'abord mené une enquête à partir d'entretiens individuels semi-directifs, réalisés auprès de 70 collaborateurs, ingénieurs et techniciens. Les entretiens étaient ciblés sur les habitudes relationnelles, les modes d'échanges et de capitalisation, le type d'information et de connaissances partagées ou qui demanderaient à l'être, les sources d'informations utilisées, les outils de gestion des informations utilisés, les actions transversales de partage de connaissances déjà initialisées, les besoins latents et formalisés, les idées d'améliorations des collaborateurs.

L'ensemble des métiers techniques au sein des unités d'affaires et des services supports ont été couverts. Les individus ont été choisis pour leur représentativité dans leur domaine technique et leur ouverture quant aux démarches de management des connaissances. L'objet de ce chapitre n'étant pas d'entrer dans le détail de cette

enquête préliminaire, nous n'en donnons ci-dessous que les principaux résultats (cf. encadré X.2).

Une volonté générale de vaincre le sentiment d'isolement dans sa pratique et d'améliorer le partage des savoir-faire métier : Les entretiens ont mis en évidence un faible sentiment d'appartenance à un métier ou à une pratique. La plupart des individus, exerçant une activité sur des technologies ou des produits très différents, considèrent leur métier comme unique. Cependant, les répondants dans leur majorité souhaiteraient partager des expériences avec d'autres, **en procédant par analogie ou comparaison**, même s'ils considèrent leur métier comme différent. Ils expriment le besoin de confronter leurs choix, leurs méthodes ou leurs résultats avec d'autres collaborateurs susceptibles de partager les mêmes préoccupations et ainsi de rompre leur sentiment d'isolement.

Le souhait d'améliorer la connaissance de l'organisation et de chacun de ses membres : Les individus interrogés expriment un manque de visibilité de « qui fait ou sait quoi » à l'intérieur du site *e2v Grenoble*. Ils voudraient mieux se connaître mutuellement, afin de pouvoir identifier les interlocuteurs les mieux placés pour répondre à des questions techniques. Il existe déjà une culture forte de l'entraide au sein des équipes qui devrait selon eux s'étendre à l'ensemble de l'organisation afin que celle-ci gagne en performance.

Le souhait de renforcer le partage de l'expérience technique : Les personnes interviewées mettent en évidence le besoin de capitaliser et exploiter les expériences passées pour gagner en efficacité. L'histoire évoquée plus haut (cf. encadré X.1) de la sous-traitance d'une compétence finalement détenue en interne est très souvent citée en exemple d'un manque de partage et de communication transversale. Mais d'autres cas moins emblématiques sont souvent présentés pour rendre compte d'un sentiment partagé d'insatisfaction quant aux habitudes individualistes de résolution de problèmes techniques. Le besoin de partage exprimé concerne tout autant l'expérience technique dans la pratique quotidienne que l'expérience managériale acquise dans le management des projets ou la conduite de groupe de travail.

Développer les outils de partage : Comme nous l'avons déjà souligné, l'intranet, la base documentaire ainsi que les espaces de stockage partagés sur le réseau informatique sont considérés comme très insuffisants pour répondre au besoin de travail collaboratif et de partage d'information. Il est fait état de l'absence d'une politique globale de gestion de l'information qui se traduit par un manque d'organisation des informations stockées, un manque de moyen de recherche, et l'existence de lieux de stockage trop morcelés. Mais au delà d'un manque d'outils, c'est le besoin de savoir partager qui est exprimé : savoir identifier les informations

utiles aux autres et savoir les formaliser pour qu'elles soient actionnables afin d'obtenir à son tour les informations utiles et actionnables.

Encadré X.2. *Synthèse de l'enquête sur les pratiques et les besoins de partage d'information et de connaissances. Enquête réalisée en mai-juin 2004 au sein d'e2v Grenoble.*

Cette enquête a permis de faire émerger une problématique partagée par l'ensemble de l'organisation : « Comment développer le partage de connaissances et d'information pour améliorer les pratiques individuelles et collectives, accélérer la résolution de problèmes techniques et favoriser l'innovation ? ». Il apparaît que le besoin est essentiellement orienté sur la pratique : les entretiens font référence à l'apprentissage collectif, au partage d'expérience, ou encore à une exploitation collective des connaissances et des compétences dans un objectif commun d'amélioration de la performance (collective ou individuelle).

X.1.4. La construction d'une proposition de solution

Le travail de synthèse a conduit à identifier ensuite des groupes de personnes présentant des besoins très similaires et des pratiques proches ; groupes que nous avons appelé « graines de communauté de pratique » [CAP 05]. L'examen des besoins, pratiques et motivations des membres a fait apparaître plusieurs critères récurrents au sein de chacun des groupes :

- sujets d'intérêt commun,
- pratiques similaires,
- appréhension commune des problématiques,
- volonté d'entraide et de mises en œuvre d'actions communes,
- besoin d'une meilleure connaissance des autres membres,
- besoin de partager les outils de gestion,
- besoin de connaissances similaires.

Mis en perspective avec la littérature, ces critères présentaient nombre de points communs avec les CoP décrites par Wenger [WEN 98].

Les groupes identifiés présentaient les caractéristiques de CoP potentielles :

- un domaine de connaissance délimitant un ensemble de sujets,
- une communauté d'individus s'intéressant à ce domaine,
- et une pratique partagée que ces individus souhaitent développer pour agir dans le domaine.

Nous avons ainsi détecté un potentiel de huit « graines de communauté de pratique » sur des domaines très variés tels que le management de projets, l'animation d'espaces Intranet, le marketing ou l'expertise technique (cf. Repères managériaux X. 1.).

L'identification de graines de CoP au sein de l'entreprise peut se faire à travers le repérage de groupes d'individus répondant à l'ensemble des critères suivants :

Point de repère pour identifier l'existence d'un DOMAINE commun

Sujet d'intérêt commun : Plusieurs personnes montrent un intérêt pour un même sujet ou sont en contact ponctuel pour discuter d'un sujet commun

Points de repère pour identifier l'existence d'une PRATIQUE commune

Besoins de savoirs similaires : Plusieurs personnes formulent isolément ou collectivement un même besoin de savoirs

Pratiques similaires : Plusieurs personnes ont une pratique similaire

Points de repère pour identifier l'existence d'une COMMUNAUTE

Action volontaire : Plusieurs personnes ont l'idée d'entreprendre une même action ou se sont engagées dans une action commune

Entraide : Plusieurs personnes souhaitent recevoir de l'aide ou pouvoir apporter la leur ou s'entraident déjà ponctuellement

Appréhension commune : Plusieurs personnes présentent une vision similaire de leur activité, de façon isolée ou partagée

Connaissance mutuelle : Plusieurs personnes souhaitent faire connaître leurs compétences et connaître celles des autres pour détecter ce qu'elles peuvent s'apporter mutuellement ou se sont informées de leurs compétences respectives

Outils de gestion : Plusieurs personnes seraient intéressés pour développer ou adopter des outils communs ou ont adopté ou construit, au moins une fois, un outil commun

Histoires partagées : Plusieurs personnes pensent utile de partager sur leur expérience ou se racontent ponctuellement des histoires relatant leur activité

Repères managériaux X. 1 *Points de repère pour l'identification de graines de CoP*

Une évaluation de la maturité des graines en fonction du niveau de collaboration au sein de chacun des groupes a permis d'identifier les graines qui présentaient un potentiel élevé pour se fédérer. En parallèle, l'évaluation de l'adéquation des domaines concernés par les graines de CoP avec la stratégie de l'entreprise a conduit à une classification des graines selon leur potentiel stratégique pour l'échange de connaissances dans l'entreprise. Selon ces deux critères (maturité / intérêt

stratégique), les graines de CoP « Management de projets » et « Expertise » sont apparues comme celles devant faire l'objet d'un effort prioritaire. Le comité de direction de l'entreprise a donc validé la suite du projet consistant à expérimenter l'accompagnement de deux graines de CoP. Un comité de pilotage de la démarche de management des connaissances a été mis en place. Ce comité de pilotage, nommé Comité Vitalité Métiers, comptait cinq personnes :

- le knowledge manager,
- le responsable du département stratégie et business development,
- le directeur des ressources humaines,
- le responsable des processus qualité (rattaché à la direction de la qualité)
- et la responsable de la gestion des carrières (rattachée à la direction des ressources humaines).

X.2. L'accompagnement de l'émergence de deux CoP : les chefs de projets et les experts techniques

Cette partie décrit le dispositif d'accompagnement de l'émergence des deux CoP sélectionnées : la CoP des chefs de projet et la CoP des experts. Nous décrivons dans un premier temps les premiers pas de la mise en place de ces deux chantiers, en particulier avec l'identification d'individus relais et les dispositifs d'animation mis en place. Nous présentons ensuite les deux processus d'accompagnement en mettant en évidence ce qui est apparu comme un phénomène central, celui de la négociation des communautés avec le reste de l'organisation.

X.2.1. Les premiers pas dans l'accompagnement de l'émergence des communautés

Pour la phase de lancement des CoP, le knowledge manager s'est appuyé à la fois sur le contenu des entretiens et sur les individus qui s'étaient montrés particulièrement motivés par le partage de pratiques et de connaissances. Nous les appelons les « individus relais », en référence à la fonction de « brokering » identifiée par E. Wenger [WEN 98].

Pour chaque graine de CoP identifiée, le knowledge manager a réuni les individus relais afin de leur faire une première restitution des résultats de l'enquête et d'identifier un animateur pour la CoP potentielle. Une fois un noyau formé pour chaque graine de CoP, le knowledge manager a travaillé avec eux sur la forme que pouvaient prendre les échanges (cf. Repères Managériaux X.2.). L'enquête préliminaire avait mis en évidence un fort besoin de rencontres et de contacts. Le

travail d'accompagnement s'est donc focalisé sur l'organisation de réunions en face à face.

Points de repère pour accompagner la structuration interne de la CoP

Identification d'un noyau : repérer les individus relais sur le domaine, moteur pour la formation de la CoP

Identification d'un animateur de la CoP : identifier un individu volontaire pour animer la CoP, reconnu par ses pairs sur le domaine

Obtention de l'adhésion au projet de CoP du noyau et de l'animateur : valider auprès du noyau et de l'animateur, leur volonté commune de former la CoP. Identifier avec eux les problématiques à traiter au sein de la CoP et ébaucher des modalités de fonctionnement afin d'avoir une proposition à présenter à l'ensemble des membres potentiels

Identification de l'ensemble des membres de la CoP : identifier l'ensemble des individus susceptibles d'être intéressés au domaine. S'assurer qu'il n'existe pas de relation hiérarchique entre eux : maintenir les managers en dehors de la CoP

Obtention de l'adhésion au projet de CoP de l'ensemble des membres :

Réunir l'ensemble des membres (animateur, noyau, membres potentiels) pour valider la formation de la CoP. Etablir les règles de fonctionnement : qui souhaitent effectivement participer, rythme des réunions, sujets à aborder, attendus...

Repères managériaux X. 2 *Points de repère pour accompagner la structuration interne de la CoP*

L'organisation de ces réunions s'est faite autour d'une volonté de cadrage avec le rythme et la forme des réunions de travail habituelles. L'objectif recherché était de susciter une atmosphère propice à des échanges détendus et des réflexions collectives, ainsi qu'au partage et à l'émergence d'idées. Cela s'est traduit par exemple par le choix d'une salle réservée aux réceptions pour organiser les réunions des CoP, et non une salle de travail. De plus, les supports de réunion ont été revus avec une charte graphique spécifique pour la CoP, un vocabulaire différent de celui de l'entreprise, afin de marquer une rupture avec les réunions de travail traditionnelles. Par exemple l'expression « au menu » était utilisée à la place de l'habituel « ordre du jour » (cf. Repères Managériaux X.3.).

Points de repère pour l'émergence de la CoP au sein de l'entreprise

Fournir des ressources au fonctionnement de la CoP

Mise en place d'un comité de pilotage : montrer l'engagement de la direction, garantir une interface avec la direction pour valider les propositions d'actions des CoP et leur mise en œuvre, en accord avec les besoins de l'entreprise et la stratégie globale.

Knowledge manager : garantir une interface avec tout les acteurs : animateur de la CoP, Membres de la CoP, Managers des membres de la CoP, Comité de pilotage, ensemble de l'entreprise. Il peut servir de support à l'animateur de la CoP pour l'organisation des réunions, négocier les ressources nécessaires (budget, temps pour les membres auprès de leur managers, etc.), organiser la communication, veiller au bon développement des CoP...

Mise à disposition de ressources symboliques : allocation de budget de fonctionnement (organiser des repas, inviter des intervenants extérieurs, aller à des conférences...), dégagement de temps pour l'animateur et pour les membres, mise à disposition d'un espace informatique dédié...

Animer la vie de la CoP

Décadrage : inciter à la prise de recul par rapport au quotidien : utiliser des lieux de réunions inhabituels (si possible en dehors de l'entreprise pour créer une véritable coupure), utiliser des supports de travaux différents (forme, vocabulaire, méthodes...), etc.

Connaissance mutuelle : Inciter l'échange formel (présentation de chaque membres) et informel (discussions autour d'un repas, d'une pause...) entre les membres pour qu'ils fassent connaissance, inciter des réflexions en petits groupes (3 ou 4 personnes) pour favoriser la prise de parole de chacun.

Entraide mutuelle : inciter à la réalisation de travaux de groupes entre les réunions globales pour maintenir des échanges réguliers, développer les liens de confiance et l'entraide au quotidien.

Repères managériaux X.3 *Points de repère pour accompagner l'émergence de la CoP au sein de l'entreprise.*

Le *knowledge manager* a également négocié avec le comité de pilotage quelques ressources « symboliques » pour favoriser la convivialité lors des réunions telles que des pauses autour d'un petit déjeuner ou d'une collation au cours des réunions. Enfin, des ressources au niveau global de *e2v Grenoble* ont été allouées pour adapter les outils de partage d'information aux besoins identifiés grâce à l'enquête initiale. Le *knowledge manager* a ainsi fait remonter des besoins spécifiques des différentes

équipes afin de contribuer au déploiement d'un nouvel outil de gestion électronique de documents enrichis de fonctions collaboratives adaptées.

Nous abordons maintenant l'expérience d'accompagnement des deux communautés en nous focalisant sur le phénomène de négociation des communautés avec l'organisation. Ces deux cas montrent aussi comment se sont déclinés au quotidien les points de repère managériaux (cf. Repères Managériaux X.2. et X.3.).

X.2.2. L'émergence d'une CoP de chef de projets

X.2.2.1. Cadre de la pratique de management de projets

L'entreprise *e2v Grenoble* compte parmi ses collaborateurs 8 chefs de projets à temps plein et 20 responsables de projets à temps partiel. Ces derniers ont la charge d'un projet en complément d'un métier technique comme la conception, le design ou la hot-line. Les 28 chefs et responsables de projets de *e2v Grenoble* sont rattachés aux différentes unités d'affaires et répartis dans des équipes différentes selon leurs compétences techniques. S'ils se rencontrent peu ou même pas du tout, ils ont cependant une base commune de travail formalisée : le processus « Développer, Industrialiser et Qualifier » (cf. figure X.1.).

Les étapes du processus fixent les jalons du projet, tel que : « Revue de projet initiale », « Concevoir le produit » ou encore « Qualification des produits et des procédés ». A chaque jalon, un certain nombre de documents doit être capitalisé dans la base documentaire qualité afin d'être accessible en cas de besoin d'informations ou d'audit. Cependant, si un objectif général est défini pour chaque document dans le cadre du processus, le contenu reste à la discrétion du chef ou du responsable de projets. Au cours des entretiens, les chefs et responsables de projets ont manifesté leur volonté d'échanges sur des pratiques et des expériences vécues telle que la formalisation du contenu de ces jalons. Ils souhaitent compléter ainsi les apports des formations de management de projets, estimées trop généralistes et déconnectées de leur activité quotidienne.

X.2.2.2. Expression d'une volonté commune de partage de connaissances dans le domaine du management de projets

A travers les entretiens, trois chefs de projets ont été identifiés comme « individus relais ». Le *knowledge manager* les a réunis afin de leur faire une première restitution des résultats de l'enquête. Ils ont été à la fois surpris et rassurés

de constater que leurs collègues des autres unités d'affaires partageaient les mêmes besoins qu'eux.

<p>Volonté d'identifier un problème de fond et co-construire des pistes de solutions :</p> <ul style="list-style-type: none"> – « Il faudrait pouvoir identifier les problèmes récurrents sur plusieurs projets et les traiter ensemble. » – « On pourrait faire des réunions à thème autour d'un problème ou d'un cas concret, entre département de produits différents. » <p>Besoin de partager l'expérience acquise sur chaque projet (rexp = retour d'expérience) :</p> <ul style="list-style-type: none"> – « Les rexp, c'est nécessaire, mais c'est difficile à animer pour un chef de projet : trop d'émotionnel, de jugement... » – « Pour les rexp, on consulte les gens plus que les papiers : c'est difficile d'avoir accès à une info utile, rapidement. » – « Il faudrait qu'on en discute simplement entre chefs de projets. » <p>Besoin d'identifier et partager ses outils et ses bonnes pratiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> – « On a des outils perso, mais pas d'optimisation de leur partage. » – « La phase décisive du projet, c'est la phase de spécifications : il faut qu'on ait une vraie compétence sur cette étape. »

Tableau X.1. *Extraits d'entretiens réalisés auprès des membres potentiels de la CoP "Management de projets", Mai-Juin 2004.*

Ce constat les a confortés dans leur désir de « faire quelque chose » pour combler leurs besoins communs (cf. tableau X.1.). Rassuré par le soutien officiel du comité de direction, l'un d'eux s'est porté volontaire pour animer ce qui allait devenir la CoP « Management de projets ».

X.2.2.3. Le lancement de la communauté de pratique « Management de projets »

L'ensemble des 28 chefs et responsables de projet a été convié à la première réunion. Une restitution collective de la synthèse des entretiens a ouvert une première discussion au sein du groupe, autour des besoins de chacun. A l'issue de cette réunion, huit responsables de projets ont décidé de ne pas se joindre à la communauté. Leur activité de management de projet reste marginale et ponctuelle et ils ne se sentent pas suffisamment concernées par le projet de CoP pour s'y investir

ou y voir un bénéfice. Au cours de cette première année sept réunions de la CoP ont été organisées. A chaque réunion entre 10 et 15 participants étaient présents selon les disponibilités de chacun. Un noyau de 5 membres a pris part à l'ensemble des réunions, comptant deux des trois chefs de projets identifiés comme relais au départ. Ainsi, la participation régulière d'un petit noyau a permis aux membres présents de manière plus ponctuelle de s'insérer rapidement dans la dynamique de discussion développée.

Les membres ont défini ensemble les objectifs de leur communauté : benchmark de méthodes de management de projets dans d'autres entreprises, partage de retours d'expérience informels, proposition de solutions d'amélioration sur des problèmes de fond. Afin de garantir l'adéquation de l'activité de la CoP avec les besoins de l'organisation, l'animateur a travaillé en collaboration avec le knowledge manager et le Comité Vitalité Métiers pour valider le choix des sujets traités par la CoP. Rapidement, les échanges se sont traduits par des comparaisons des habitudes de travail de chacun des membres et comment ils faisaient face aux difficultés du quotidien. A travers ces échanges ont émergés des bonnes pratiques, adoptés par la majorité des membres (cf. encadré X. 3).

L'évolution du cahier des charges en cours de projet génère des tensions entre le marketing et le chef de projet. D'un côté le marketing subit les pressions du client pour fournir un produit sensiblement différent en conservant le budget et le délai du contrat initial. De l'autre côté, le chef de projet a calculé des coûts et des délais sur le cahier des charges initial et toute modification impacte directement sur la tenue de ces engagements. Aussi une phase de re-calcul des délais et des coûts en cas d'évolution des besoins est intégrée dans le processus « Développer, Industrialiser et Qualifier ». Cependant, sous la pression du client relayée par les marketeurs, les chefs de projets continuaient souvent à travailler à partir de leurs estimations initiales. Les chefs de projets s'escrimaient alors à faire rentrer leurs nouvelles contraintes dans le planning initial, sans succès. Il en découlait une dérive systématique de la tenue des plannings et des coûts, source d'insatisfaction du client et de tensions avec les marketeurs.

Un chef de projet, pensant être seul à vivre ce paradoxe, a porté cette pratique devant la communauté, afin de savoir comment ses pairs géraient ces tensions. Il est rapidement apparu que nombre de chefs de projets partageaient son expérience, induite par une volonté, à trop court terme, de satisfaire le client. Une fois cette question débattue au sein de la communauté, les membres se sont engagés à effectuer la phase de re-calcul afin de travailler sur une estimation réaliste de leur projet, malgré les tensions que cela pouvait générer à court terme. Ils ont formalisé la marche à suivre par écrit et l'on présentée au management pour que la procédure

soit validée officiellement. Ils misent sur le fait, qu'une fois le planning et le budget ré-estimés en fonction des nouvelles contraintes techniques, ils seraient en mesure de tenir leurs engagements auprès du client. Conforté par l'homogénéisation de cette pratique, chacun se sent plus prompt à la mettre en œuvre.

Encadré X.3. *Exemple de co-construction de pratique collective au sein de la communauté « management de projets »*

X.2.2.4. Le fonctionnement de la CoP : vers une renégociation des règles de management de projets

Dès les premiers échanges au sein de la CoP, les discussions se sont orientées sur un point particulier de la pratique de management de projet : le passage à l'industrialisation. Il s'agit de la phase finale du processus « Développer, Industrialiser et Qualifier », celle où le chef de projet passe le relais à l'ingénieur produit pour la mise en production.

L'ensemble des membres de la CoP a fait part de ses difficultés à franchir cette étape. Avec l'accord du comité de pilotage, la CoP s'est consacrée à l'étude des pratiques des chefs de projets et des ingénieurs produits, pour détecter des pistes d'amélioration du passage à l'industrialisation. Les chefs de projets se sont basés sur le partage et l'analyse de leurs retours d'expériences, l'observation approfondie des pratiques des acteurs des projets et l'étude du cadre de fonctionnement de l'organisation à travers le référentiel de postes et les processus de qualité.

Dans un premier temps, ils ont réexaminé les fiches de postes « Chef de Projets » et « Ingénieur Produits ». Ces fiches prescrivent les pratiques de référence définies par l'organisation pour chacun des acteurs. La description des pratiques prescrites pour chacun des deux postes est apparue, aux membres de la CoP, cohérente avec le fonctionnement de l'organisation. Les membres de la CoP ont ensuite mis en perspective leurs retours d'expérience et leurs observations quant à l'activité des ingénieurs produits au sein des équipes projets avec les fiches de poste. Cet exercice a révélé un décalage entre la prescription et la pratique effective des ingénieurs produits.

La mise à jour de ce décalage entre prescrit et réalisé a été portée à la connaissance du Comité Vitalité Métiers. En conséquence la direction des ressources humaines a été sollicitée pour veiller à ce que l'activité des ingénieurs produits sur le terrain soit en adéquation avec les prescriptions de leur fiche de poste. La connaissance produite au sein de la CoP a conduit l'organisation à remettre à jour ses pratiques avec les règles définies. On observe une première boucle

d'apprentissage qui consiste à prendre conscience du décalage entre prescrit et réalisé, analyser ce qui doit être modifié (dans ce cas, le réalisé) et modifier la pratique de l'organisation.

Dans un second temps, les membres de la CoP ont mis en évidence un facteur clé de succès du passage à l'industrialisation : l'intégration très en amont dans les projets des contraintes qui seront celles de l'ingénieur produits. Cependant les chefs et responsables de projets ont fait le constat commun de leur difficulté à intégrer les ingénieurs produits dès le lancement du projet. L'hypothèse principale formulée par les membres a trait à la durée de la phase de conception. En effet, ils font l'hypothèse que les ingénieurs produits, qui interviendront plusieurs mois après le début du projet, ne se sentent pas directement concernés par la phase de conception. Il est apparu au Comité Vitalité Métiers que ce point pouvait être traité dans le cadre du processus de management de projets.

Après une étude auprès de l'ensemble des acteurs qui a validé l'hypothèse de la CoP, la direction de la qualité a intégré un nouveau jalon très en amont dans le processus : l'étape « démarrage de l'industrialisation ». Les connaissances créées au sein de la CoP ont conduit l'organisation à modifier les règles relativement figées que sont les processus de qualité. On a ainsi observé une seconde boucle d'apprentissage qui a consisté à faire évoluer le prescrit pour répondre au nouveau besoin identifié.

Ces deux actions ont rendu la CoP plus visible au sein de l'organisation, du fait de ses interactions avec l'ensemble de l'entreprise. A cette phase du développement de la CoP, une tension a cependant émergé entre la CoP, les managers directs des membres, et le reste de l'organisation. En effet, la CoP est apparue comme un dispositif alimentant le processus d'amélioration continue du management de projet au sein de l'entreprise. La question de la gestion des ressources s'est alors posée : dans le cadre de l'activité de la CoP, les membres devenaient des ressources partagées pour l'organisation, alors que les managers directs étaient exclus de ce processus.

Devant cette question susceptible de freiner ou d'arrêter le développement de la CoP, le Comité Vitalité Métiers et l'animateur ont veillé à associer les managers directs des membres à la vie de la communauté : diffusion des comptes-rendus de réunion, rencontres avec l'animateur et le *knowledge manager*, proposition de sujets de travail à la communauté. Après un an de fonctionnement, la CoP « Management de projets » apparaît dans l'organisation comme un nouvel organe, contribuant à l'apprentissage et l'amélioration de la pratique en même temps qu'à l'évolution de l'organisation.

X.2.3. L'émergence d'une CoP d'experts techniques

X.2.3.1. Cadre de la pratique de l'expertise technique

Le statut d'expert a été attribué à 18 individus présentant des compétences techniques très fines sur des domaines que la direction souhaite maintenir ou développer. Les experts exercent des métiers divers tels que la conception analogique, la conception numérique, le design des circuits, le packaging, la mise en œuvre de processus de fabrication, le développement de méthodes de test ou encore la méthodologie de résolution de problèmes. Travaillant sur des domaines distincts, les experts sont très rarement amenés à collaborer et interviennent de manière isolée. Nombre d'entre eux ne savaient même rien les uns des autres malgré une présentation de chaque expert disponible sur l'intranet.

X.2.3.2. Expression d'une volonté commune de construire une pratique d'expert

Du côté des experts, trois individus relais ont aussi pu être repérés à travers les entretiens. Le *knowledge manager* leur a donc restitué les résultats de l'enquête afin de recueillir leurs commentaires. Ils ont exprimé collectivement leur volonté de fédérer la communauté des experts pour mieux se connaître et partager sur la pratique d'expertise (cf. tableau X.2). Le responsable du département stratégie et *business development* a été proposé comme animateur du groupe par les individus relais. Les experts le considéraient en effet comme un de leur pair, du fait de ses connaissances techniques. De plus, en tant que membre du comité de direction, il leur apparaît comme une bonne interface entre la communauté des experts et la direction de l'entreprise. Cet élément s'est en effet révélé être un élément favorisant l'émergence de la CoP comme nous le verrons par la suite.

Besoin de se connaître, de partager pour résoudre ensemble des problèmes :

- « Le rôle de l'expert c'est de faire remonter les problèmes, d'avoir une vue d'ensemble. »
- « Il faudrait réunir les experts pour se donner une vue transversale des solutions possibles à un problème. »
- « On ne se connaît pas entre nous, on ne connaît pas vraiment le domaine d'expertise de chacun : il y a trois lignes sur l'Intranet et on n'a pas eu de réunion tous ensemble. »

Besoin de partager sur la pratique d'expert :

- « On peut partager des méthodes de travail. »

– « Sans équivalent en interne, c'est toujours difficile de trouver un interlocuteur : on a des domaines d'expertise spécifiques. »

Besoin de reconnaissance du rôle et des compétences d'Expert :

– « Il y a un manque d'implication de la hiérarchie : elle devrait rediriger vers l'expert concerné quand elle entend parler de questions liées au domaine d'expertise. »

– « Être expert, ça n'a pas changé grand chose, à part avoir ma trombine sur l'Intranet. »

– « Faire un plan stratégique de développement (PSD) avec le regard technique de l'expert contribuerait à plus de cohérence pour sa mise en œuvre : les contraintes et évolutions techniques seraient prises en compte. C'est le rôle de l'expert d'apporter ces informations utiles ! »

Tableau X.2. *Extraits d'entretiens réalisés auprès des membres potentiels de la CoP "Expertise", Mai-Juin 2004.*

X.2.3.3. Le lancement de la communauté de pratique « Expertise »

Lors de la première réunion, la restitution des besoins formulés au cours de l'enquête a permis à chaque expert de se positionner, de compléter les besoins identifiés et d'exprimer ses motivations quant à l'émergence de la CoP « Expertise ». Trois d'entre eux n'ont pas perçu d'avantages suffisants au lancement d'une CoP et ont préféré ne pas prendre part aux réunions suivantes. Les experts ont montré une certaine ambivalence vis à vis des apports potentiels de la CoP : d'une part ils pensaient qu'ils n'avaient rien à s'apporter en termes de connaissances techniques du fait de leurs domaines très différents. D'autre part ils imaginaient que les pratiques des autres pourraient malgré tout leur permettre de résoudre des questions techniques dans leur domaine.

Ainsi à l'issue de cette première réunion, plusieurs objectifs, intégrant cette dualité, ont été définis : faire connaissance pour avoir une visibilité sur les apports potentiels de chaque membre, faire vivre le statut d'expert et défricher les sujets de fond identifiés. Ces derniers touchaient des points techniques de fond telle que l'identification des contraintes résultant de la réglementation interdisant le plomb dans les composants. Des questions méthodologiques telle que la création d'une bibliothèque de composants électroniques réutilisables d'un produit à l'autre, ont aussi été mises en évidence. Ces objectifs, présentés par l'animateur, ont été validés par le Comité Vitalité Métiers.

Le management direct des experts a été informé et associé à la réflexion envisagée sur le statut d'expert. A cette occasion les responsables d'unités d'affaires et les managers ont manifesté leur besoin de mieux connaître les divers domaines d'expertise afin de pouvoir faire appel au bon expert au bon moment. Ils ont aussi exprimé leur difficulté à accompagner leurs collaborateurs dans leur mission spécifique d'expertise. Ils estiment que cela résulte d'une définition encore floue des rôles, des objectifs et des missions attribués à l'expert. Ils se sont donc montrés très demandeurs vis à vis des résultats que pourrait apporter la communauté.

La seconde réunion a été organisée sur une journée complète, afin que chaque membre présente son activité et son domaine de connaissances à l'ensemble de la CoP. Le déjeuner collectif et les pauses ont permis à chacun de s'engager dans des discussions informelles et de mettre à jour l'existence de problèmes partagés. Dès cette réunion, des questions relatives à la gestion du temps consacré à l'expertise en parallèle de l'exercice du métier ou à l'amélioration de la visibilité des compétences d'experts auprès du management ont été abordées. Des ateliers de réflexion et de recherche de solutions ont été lancés sur ces sujets, et ont fait l'objet des réunions suivantes, après validation du Comité Vitalité Métiers.

X.2.3.4. Le fonctionnement de la CoP : vers une renégociation du statut d'expert

Un certain nombre de sujets touchant à l'organisation de l'entreprise et au statut d'expert ont été traités au sein de la CoP. Par exemple, les réflexions ont abouti à des propositions d'améliorations : création d'un numéro d'imputation comptable spécifique pour le temps consacré à la mission d'expert ou encore organisation d'un forum d'échange regroupant, en face à face, experts et managers. Le Comité Vitalité Métiers a retenu ces deux propositions. La question de l'imputation du temps a donné lieu à une négociation entre la communauté et le management pour préciser le contenu de la mission des experts et ainsi définir le pourcentage du temps à y accorder. Les experts, par le biais de la CoP ont pu contribuer à la redéfinition de la mission d'expert et définir officiellement le temps qu'ils devaient y consacrer.

Par ailleurs, des sujets plus techniques comme la création d'une bibliothèque de briques technologiques, ont été mis à l'ordre du jour des réunions suivantes. Les analyses et préconisations ont été ensuite présentées au comité de pilotage. Les propositions d'actions de fond présentent des bénéfices à long terme et demandent beaucoup de ressources : temps, outils de gestion de données techniques. Aussi, elles ont été jugées non prioritaires par le comité de pilotage, en rapport à des questions plus opérationnelles. La CoP n'a donc pas obtenu de feu vert pour avancer sur ces propositions. Cette absence de soutien des propositions de la CoP « Expertise » a provoqué un désengagement fort des membres. L'esprit d'entreprise de la communauté a fortement diminué au profit d'un comportement plus attentiste.

Cependant, de manière ponctuelle on a pu observer plusieurs collaborations spontanées entre membres sur des problèmes techniques complexes qui ont abouti à des innovations technologiques et le dépôt de deux brevets.

Six mois après le lancement, le fonctionnement de la CoP « Expertise » a pris un tournant décisif suite à une demande spécifique du comité de direction. Afin de redéfinir sa stratégie à long terme, le comité de direction a cherché à améliorer sa visibilité des domaines clés de l'entreprise et des connaissances techniques associées. Il est apparu à l'animateur de la CoP et au *knowledge manager* que la communauté avait développé une visibilité transversale sur les domaines techniques internes, au cours de ses différentes réunions et ses nombreux échanges. Ainsi la CoP s'est révélée particulièrement bien placée pour dresser un panorama des connaissances disponibles en interne. Ses membres ont donc été sollicités pour alimenter un travail de repérage. La cartographie des connaissances obtenue a permis d'alimenter l'élaboration de la stratégie d'entreprise et l'identification de synergies possibles entre les unités d'affaires.

Lors de ce travail, plusieurs problèmes de fond transversaux ont été identifiés et ont nécessité un approfondissement pour alimenter la prise de décision stratégique. Ces sujets techniques ont été confiés à la CoP « Expertise ». Ainsi, une analyse des possibilités de convergence des procédés de fabrication vers un nombre plus réduits a été menée par un groupe composé d'un noyau de cinq experts. Une organisation similaire a été mise en place pour des questions ayant trait à la simplification des procédés de packaging des puces. Les groupes de travail ont abouti à des synthèses des connaissances internes sur chacun des sujets traités, ainsi qu'à la co-construction de connaissances pour la résolution des problèmes associés. Cette mobilisation des experts de la CoP sur des questions stratégiques a permis la création de nouvelles connaissances stratégiques partagées. Ainsi a émergé un rôle nouveau pour la CoP « Expertise » : la contribution à l'alimentation du processus d'élaboration de la stratégie.

En plus de la redéfinition du statut d'expert, la CoP « Expertise » a contribué à identifier le capital de connaissances techniques disponible en interne. L'implication des membres dans le processus de réflexion stratégique valorise à la fois les connaissances et compétences co-construites au sein de la communauté et celles des experts à titre individuel. Cette reconnaissance a fortement contribué à renforcer la motivation et la cohésion des membres. Les trois experts restés en retrait de l'activité de la communauté l'ont finalement rejoint après l'obtention des premiers résultats visibles.

Après un an de vie, la CoP « Expertise » apparaît comme un lieu spécifique apte à identifier et traiter les questions techniques transversales et les problèmes de fond. Elle est aussi particulièrement sollicitée pour ses capacités d'analyse, de synthèse, et d'innovation. Elle est perçue par le Comité Vitalité Métiers, le comité de direction et les managers comme un réservoir de connaissances et comme un lieu de co-construction de connaissances nouvelles.

X.3. Les résultats de la démarche d'accompagnement de l'émergence des CoP

Cette partie vise à éclairer les bénéfices et les limites du fonctionnement des deux CoP « Management de projets » et « Expertise » tant pour l'organisation que pour les individus. On peut constater que cette démarche de partage des connaissances tirées de la pratique contribue au décloisonnement de la structure et à l'amélioration de la résolution des problèmes. Cependant, elle génère des tensions organisationnelles qu'il faut savoir identifier et intégrer à une démarche d'accompagnement de l'émergence des CoP. Nous commentons ci-dessous ces aspects.

X.3.1. Les principaux apports de la démarche d'accompagnement de l'émergence des CoP

Après un an de fonctionnement, le Comité Vitalité Métiers, les managers ainsi que les membres des communautés se sont interrogés sur les apports de cet outil par rapport aux besoins exprimés initialement. Les membres de chaque communauté ont été invités à donner leur retour sur cette expérimentation, ainsi que leurs préconisations. Leurs commentaires ont été recueillis au cours d'une réunion de bilan de la première année de fonctionnement de la CoP et complétée par des entretiens individuels informels. Les résultats du développement des CoP ont été présentés aux managers d'une part et au Comité Vitalité Métiers d'autre part. Leurs commentaires ont été recueillis au cours de ces entretiens collectifs. Certains ont souhaité compléter leurs commentaires de propositions d'améliorations, à travers des mails ou des entretiens individuels.

X.3.1.1. Les apports pour les membres des communautés

A la question : « qu'est-ce que la CoP a fait évoluer dans votre activité technique ou votre activité d'expert ? », deux tiers des membres de la CoP « Expertise » ont répondu que la communauté n'a rien changé à leur pratique. Cependant, l'observation de leur activité sur l'année montre que plusieurs problèmes techniques ont été résolus par la collaboration d'experts qui n'avaient jamais travaillé ensemble

auparavant. Ayant identifié leurs homologues, ils les sollicitent à présent plus librement. Des échanges informels se sont développés entre les quatre réunions globales de la CoP et les dix réunions en sous-groupes. Deux brevets, fruits de collaborations nouvelles entre experts, ont vu le jour. De plus, des sujets techniques de fond, telle que la recherche de rationalisation de la fabrication pour réduire la variété des procédés mis en œuvre, ont été confiés à la communauté par le management. Enfin, les experts ont été sollicités pour contribuer à la cartographie des connaissances et des synthèses leur ont été demandées pour alimenter l'élaboration de la stratégie.

De leur côté, les membres de la CoP « Management de projet » constatent un réel décroisement. Des liens de confiance se sont tissés entre eux, au fil des sept réunions globales de la CoP, des quatre réunions en sous-groupes et des échanges réguliers. En comparant leur expérience à celle des autres, ils peuvent reprendre de l'assurance dans leurs moments de doute en constatant qu'ils partagent les mêmes difficultés. Ils avouent se sentir rassurés de constater que les difficultés qu'ils rencontrent sont le lot de tous les chefs de projet et qu'ils peuvent s'entraider pour les surmonter. Par exemple, la prise de conscience collective d'une difficulté que chacun croyait rencontrer isolément, leur a permis co-construire une pratique adaptée (cf. encadré X.3).

Ce bénéfice mis à part, les chefs de projets s'accordent, tout comme les experts, pour dire que la CoP n'a pas modifié de manière substantielle leur pratique. Cependant, l'observation longitudinale de l'activité des chefs de projets montre que des outils personnels ont été échangés entre chefs de projets d'unités d'affaires différentes, ce qui n'avait jamais été le cas avant la naissance de la CoP. De plus, la CoP a permis la co-construction d'une étape du processus de management de projet.

L'ensemble des membres des deux communautés souhaite poursuivre l'activité des CoP en les intensifiant. Ils en attendent plus de résultats visibles, tels que la modification des processus alimentée par leurs propositions d'améliorations ou la mise en place d'outils spécifiques selon les besoins qu'ils pourront identifier.

X.3.1.2. Les apports pour le comité de pilotage et les managers

Le Comité Vitalité Métiers, pilote de la démarche de gestion des connaissances, le comité de direction et les managers, considèrent l'expérimentation comme positive et enrichissante pour l'entreprise. Ils estiment qu'une réponse aux besoins de management des connaissances identifiés initialement (cf. encadré X.2) est en train de se construire à travers le développement des CoP : dé-isolements des individus, homogénéisation des pratiques et amélioration des pratiques, partage de

bonnes pratique et d'outil. L'échange informel de retours d'expériences apparaît comme un élément très riche pour l'amélioration du management de projets ou de la réalisation de la mission d'expert. Bien que les impacts de l'émergence des CoP ne puissent pas être mesurés avec précision, le Comité Vitalité Métiers et les managers savent toutefois apprécier l'évolution des pratiques au quotidien et à travers les propositions d'amélioration qui leur sont faites.

En effet, la CoP « Management de projets » met en lumière des limites auxquelles l'organisation commence à se heurter : rivalité entre projets pour obtenir des ressources, perception du projet comme une entité indépendante. La CoP avance des propositions qui tendent à faire progresser l'organisation d'un management de projets relativement indépendants à une gestion cohérente et articulée d'un portefeuille de projets. Concernant la CoP « Expertise », le partage et la co-construction de connaissances ont abouti à des synthèses qui ont alimenté la prise de décision stratégique et à des conférences internes pour maintenir un niveau de connaissance élevé au sein de l'entreprise. Ces actions apparaissent comme des résultats satisfaisants pour la direction. La CoP « Expertise » lui apparaît désormais comme un lieu identifié de stockage et de création de connaissances avancées. Ainsi envisage-t-elle de confier régulièrement aux communautés des sujets de fond à traiter sur leur domaine, ou de demander aux membres des communautés de former un nouvel arrivant dans leur domaine.

Les communautés sont donc considérées comme un lieu d'apprentissage et de création de connaissances. A ce titre, elles remplissent un objectif essentiel de la démarche de gestion des connaissances. Cependant la marge de manœuvre des CoP n'est pas encore clairement définie après cette première année. Aussi le Comité Vitalité Métiers et le management souhaitent voir les frontières des CoP se préciser rapidement afin de mieux les positionner dans l'organisation, sous peine de mettre fin à l'expérimentation s'ils devaient encourir le risque d'en perdre le contrôle.

X.3.2. Accompagner l'émergence des CoP : Quel bilan pour l'organisation ?

De manière surprenante, il apparaît que le Comité Vitalité Métiers et les managers se montrent plus enthousiastes sur le fonctionnement des CoP et leurs résultats, que les membres eux-mêmes. Les apports perçus par les membres, par le Comité Vitalité Métiers et les managers, et les observations que nous avons pu réaliser, ne convergent pas totalement (cf. encadré 4).

<p>Dé-isollement des individus dans leur pratique et amélioration du partage des savoir-faire métier : Les membres des CoP rendent compte de l'émergence</p>

d'un sentiment d'appartenance à un métier, uni par à une pratique similaire et des problèmes quotidiens communs. Les échanges au sein de la CoP ont permis de mettre en commun les savoir-faire métier et même d'en créer de nouveaux.

Amélioration de la connaissance de l'organisation et de chacun de ses membres : Les membres des CoP ont tissé des liens qui ont développé leur connaissance mutuelle des compétences ou connaissances de chacun. A travers les échanges des CoP avec le reste de l'entreprise, les managers, le Comité Vitalité Métier et le Comité de direction ont pu, eux aussi, développer une meilleure visibilité de « qui fait ou sait quoi » à l'intérieur du site e2v Grenoble. Ainsi, ces acteurs de la démarche de partage de connaissances ont amélioré leur capacité à identifier les compétences et connaissances disponibles dans l'entreprise ainsi que les interlocuteurs les mieux placés pour répondre à des questions techniques. Cela contribue à étendre la culture d'entraide, déjà forte au sein des équipes, à travers l'ensemble de l'entreprise.

Renforcement du partage de l'expérience technique : Le partage des retours d'expérience au sein des CoP a permis de construire des bonnes pratiques (cf. encadré 3), d'homogénéiser les pratiques en les tirant vers une amélioration continue. La dynamique collective et la mise en commun des expériences et des connaissances a été la source de résolution de problèmes de fond et d'anticipation de difficultés rencontrées au quotidien.

Développement des outils de partage : Les CoP apparaissent comme un outil de partage des connaissances très pertinent pour les membres des CoP comme pour les managers et le Comité Vitalité Métiers. Pour faciliter l'exploitation du répertoire de connaissances partagé des communautés, un espace spécifique accessible à l'ensemble de l'entreprise, a été créé pour chaque communauté.

Encadré X.4. Synthèse de l'enquête sur les apports des CoP. Enquête réalisée en mai-juin 2006 au sein d'e2v Grenoble.

Notre analyse montre que les membres des communautés ont développé des collaborations informelles qui s'intègrent de manière naturelle à leur pratique. Les CoP ont répondu à leur besoin initial de mieux se connaître et de partager connaissances et retours d'expériences. Cependant cet apport leur reste, pour une large part, invisible. En revanche, on note un besoin chez eux d'intensifier les résultats visibles et concrets au sein de chaque communauté comme si la légitimité des CoP était en question. Il s'agit en effet pour eux d'obtenir la reconnaissance de l'organisation et de fait, voir leurs propositions adoptées. Paradoxalement, on observe que subsiste au sein de la CoP, un fort besoin de reconnaissance et de

légitimité alors même que le comité de direction semble satisfait des résultats. Ce constat laisse à penser que le comité de direction n'a pas suffisamment communiqué auprès des membres sur les bénéfices perçus et son soutien à la poursuite de leur démarche.

Par ailleurs, nous avons observé une évolution que ni la direction, ni les membres n'ont relevée dans les entretiens. Nous avons noté que le décloisonnement de l'organisation suscité par les communautés au niveau des ingénieurs et techniciens, membres des communautés, se propage aux niveaux supérieurs de la hiérarchie. Les managers d'unités d'affaires différentes sont invités à se rencontrer pour discuter des propositions faites par les communautés et travailler en interaction avec elles. De fait, ils abordent des questions transversales qui les concernent tous. Ils sont amenés à percevoir eux aussi qu'ils rencontrent les mêmes difficultés, chacun dans leur équipe et qu'ils peuvent rechercher des solutions en commun. Des groupes de travail transversaux ont ainsi été lancés pour construire des solutions à des questions récurrentes au sein d'équipes différentes.

Enfin, l'étude du développement de ces deux CoP montre que les individus, fédérés en communautés, sont force de propositions d'évolution pour l'organisation. En effet, au sein des communautés, ils ont fait le constat collectif de dysfonctionnements locaux. N'ayant pas réussi à construire des solutions au niveau local, ils proposent des modifications à un niveau supérieur, plus global, qui demande une renégociation des règles (processus) ou du cadre (intégration de nouvelles données dans l'élaboration de la stratégie) de l'organisation. Cette implication du développement des CoP sur l'organisation apparaît comme un élément qui doit être pleinement anticipé par le management afin d'être intégré dans le processus d'accompagnement au développement des CoP.

Apports que l'on peut attendre de l'émergence des CoP

Alimentation du processus d'amélioration continue : la création de connaissances au sein de la CoP permet de limiter le « rustinage » local. Les membres des CoP identifient les problèmes récurrents à travers toutes l'entreprise sur le même domaine, recherchent collectivement des solutions à la racine du problème, et font des propositions d'amélioration de la pratique ou de l'organisation. Ces propositions peuvent alimenter directement le processus d'amélioration continue de l'entreprise.

Augmentation des échanges transversaux entre les équipes et les unités d'affaires à travers les membres des CoP : Les échanges augmentent à travers les équipes grâce aux échanges qui se développent entre les membres des CoP. Les individus membres de CoP permettent à leurs collaborateurs non membres, de

bénéficier de leur meilleure connaissances de « qui fait quoi » dans l'entreprise. Ils mettent en relation des individus non membres des CoP avec des individus membres. De plus les managers des individus membres sont associés aux travaux menés par les CoP. Ainsi se développent les échanges entre les managers d'équipes ou d'unités d'affaires différentes, à travers leur intérêt partagé pour l'activité de la CoP.

Augmentation de la reconnaissance des individus à travers l'exploitation des connaissances produites au sein de la CoP : La mise en œuvre dans l'entreprise, des connaissances produites au sein de la CoP, est un gage de reconnaissance du travail fourni collectivement par les membres. L'utilisation de ces connaissances dans un objectif d'amélioration de la pratique ou de l'organisation contribue à donner du sens à la pratique des membres au quotidien ainsi qu'à leur effort pour l'améliorer.

Repères managériaux X.4 *Apports de l'émergence des CoP au sein de l'entreprise.*

X.4. Les pistes de réflexion

Les CoP sont présentées par E. Wenger comme un lieu d'apprentissage et de création de connaissances. A travers les cas présentés, nous obtenons une compréhension plus fine de ce processus d'apprentissage. En effet, il apparaît que nous pouvons distinguer deux niveaux d'apprentissage : un apprentissage interne à la CoP et un apprentissage externe, au niveau de l'organisation [CHA 04].

A l'instar des réparateurs de photocopieurs de Xerox [ORR 90, BRO 91], nous avons observé les experts et les chefs de projets de *e2v Grenoble* s'outiller eux-mêmes pour améliorer leur pratique afin de mieux répondre aux problèmes rencontrés au quotidien. Ils ont partagé leurs retours d'expériences, mis en évidence des difficultés similaires rencontrées par chacun d'eux et cherché à construire ensemble des réponses adaptées. Ainsi nous les avons vu alimenter un répertoire partagé de bonnes pratiques, qui s'est constitué au fil des réunions et des allers-retours entre pratique et mise en perspective au sein de la CoP. Il rassemble par exemple les histoires qui font sens pour l'ensemble des membres, comme celle de l'équipe projet qui a fait appel à un sous-traitant alors que la compétence était mieux maîtrisée en interne (cf. encadré X.1). Il intègre des outils partagés telles que les méthodes d'analyse de risque développées pour anticiper les problèmes. Il regroupe aussi des pratiques communes telle que l'élaboration de la phase de « Revue initiale d'industrialisation ». Ces connaissances et ces pratiques relèvent d'un apprentissage

interne à la CoP, issu de l'échange et du partage entre les membres, mis en perspective par et dans la pratique.

L'étude des deux cas nous montre une autre forme d'apprentissage, externe à la CoP celui-là. Nous avons vu que l'émergence des CoP au sein de *e2v Grenoble* a contribué à une évolution des règles et du cadre de l'organisation. Les processus de management de projets et d'élaboration de la stratégie ont été modifiés suites aux interactions que les CoP ont eues avec l'organisation, via le comité de pilotage et le comité de direction. Par exemple, à partir du moment où le comité de direction a eu une représentation plus claire de l'ensemble des domaines technologiques maîtrisés en interne, il a pu faire évoluer son processus de réflexion stratégique. Les connaissances issues de l'apprentissage interne aux CoP ont alimenté le réservoir de connaissances organisationnelles. On peut alors parler d'un apprentissage au niveau de l'organisation.

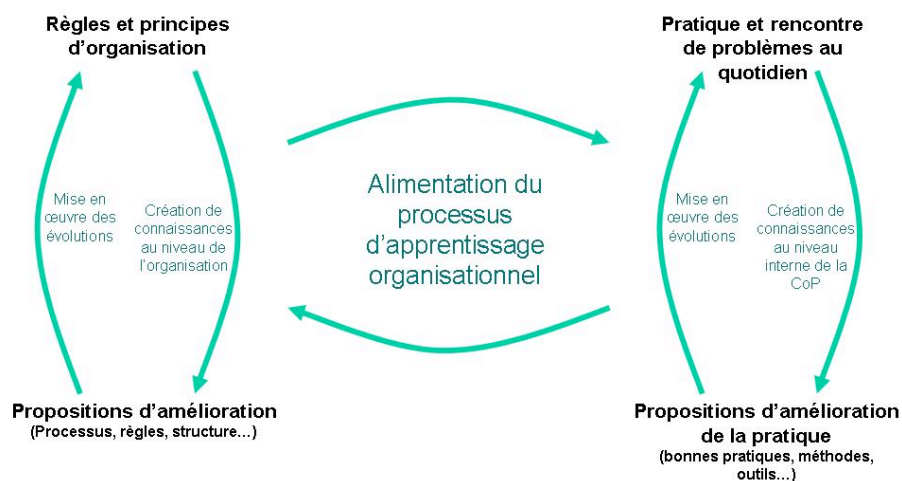


Figure X.2. Représentation du processus d'apprentissage organisationnel observé au sein de l'entreprise e2v Grenoble

Les deux processus d'apprentissage ainsi identifiés au niveau interne des CoP et au niveau de l'organisation, s'alimentent l'un et l'autre dans un processus d'apprentissage organisationnel (cf. figure X.2). Les connaissances générées au sein des CoP, se propagent dans l'organisation et sont véhiculées par des outils de gestion relativement formalisés : fiches de poste, procédures de management de projet, processus de réflexion stratégique.

Au cours de cette recherche-action nous avons noté l'importance de la relation qui se construit entre la CoP et les individus décisionnaires, dans notre cas le Comité Vitalité Métiers, le Comité de Direction et les managers. La littérature met en avant la nécessité d'une implication forte de la hiérarchie comme facteur clé de succès d'une démarche de gestion des connaissances. L'étude de l'émergence des deux CoP au sein de l'entreprise *e2v Grenoble* confirme et éclaire cette nécessité. Nous avons observé une baisse de la motivation des experts lorsqu'ils ont constaté que les propositions générées par leur CoP n'étaient pas relayées pour être mises en œuvre. D'un autre côté, nous avons relevé un fort regain de motivation au sein de la CoP « Management de projets » après la modification du processus « Développer, Industrialiser et Qualifier ». Notre étude nous permet de mettre en évidence le lien entre la motivation des membres de la CoP et l'exploitation, au sein de l'organisation, des connaissances produites par la CoP.

Les membres des CoP, en échange de leur engagement, attendent un soutien de du comité de direction, et veulent voir que leurs propositions seront d'une façon ou d'une autre suivies d'effets. Cette mise en œuvre effective des propositions avancées par les CoP repose, dans notre cas, sur l'obtention d'un accord formel de la part de la hiérarchie. D'une part, ces observations soulèvent la question du niveau d'autonomie nécessaire aux CoP pour générer des connaissances nouvelles et du changement dans l'organisation. D'autre part, ces constats mettent en évidence la nécessité pour l'organisation d'évaluer la capacité de la hiérarchie à accepter de remettre en question ses principes d'action et d'organisation, dans une perspective d'apprentissage.

Conclusion

Le cas de l'entreprise *e2v Grenoble* illustre les enjeux du décloisonnement organisationnel et du partage des connaissances dans des entreprises qui agissent dans des domaines technologiques de pointe. En effet, l'avantage concurrentiel émerge de la combinaison de ressources et de compétences transversales, dont la plupart sont des connaissances de nature tacite [GRA 96]. Cependant, les dispositifs informatiques (SI) se révèlent insuffisants pour partager ce type de connaissances. Il est dès lors stratégique pour ces entreprises, de mettre en place des dispositifs complémentaires. Les communautés de pratique, favorisant le partage de connaissances tacites et explicites à travers des échanges centrés sur la pratique, se montrent être des dispositifs organisationnels complémentaires appropriés.

La recherche-action mise en œuvre au sein de l'entreprise *e2v Grenoble*, a consisté à accompagner l'émergence de deux communautés de pratique centrales

pour la création et l'exploitation des connaissances technologiques, à savoir les experts techniques et les chefs de projet.

Après 12 mois de fonctionnement de ces deux communautés, nous dressons un premier bilan positif par rapport aux attentes initiales de la démarche de gestion des connaissances. A travers la consolidation et l'homogénéisation de leur métier, l'amélioration de leur pratique et le développement de leurs connaissances, les CoP contribuent au partage de connaissances. On distingue deux niveaux de création et de partage de connaissances : le niveau interne à la communauté, et le niveau de l'organisation. Nous pouvons dès lors parler d'un processus d'apprentissage organisationnel qui procède par bouclages récursifs d'une part entre les pratiques et les problèmes concrets rencontrés par les acteurs, et d'autre part entre les règles et les principes d'organisation.

Il faut être conscient cependant que les CoP ne sont pas de simples outils de gestion qu'il suffirait de mettre en place pour régler le problème du management des connaissances tacites, mais des groupes humains qui ont leur logique et leur fonctionnement propres. Notre expérience a ainsi permis de mettre au jour un certain nombre de tensions : revendications « identitaires » autour d'un statut d'expert, négociation d'un crédit temps non affecté aux opérations pour s'engager dans la communauté, souhait des acteurs d'être plus associés aux décisions stratégiques de l'organisation, ou encore, du côté de la direction et des managers, volonté de contrôler le travail des communautés. Ceci doit conduire toute organisation qui souhaite s'engager dans un tel projet de changement à réfléchir à sa propre capacité à absorber ces tensions et à mettre en question ses principes et règles de fonctionnement.

Cette capacité de remise en cause est, à notre sens, une des conditions essentielles de l'apprentissage organisationnel.

Repères bibliographiques

- [BRO 91] Brown J.S., Duguid P., Organizational learning and communities of practice : toward a unified view of working, learning and innovation, *Organization science*, vol.2, n°1, pp.40-57, 1991.
- [CAP 05] Cappe E., Détection de graines de communauté de pratique, *Colloque de l'AIMS 2005*, Angers, 2005.
- [CHA 04] Chanal V., Innovation Management and Organizational Learning: a discursive Approach, *European Journal of Innovation Management*, vol.7, n°1, pp.56-64 2004.
- [GRA 96] Grant R., Toward a Knowledge-Based Theory of the Firm, *Strategic Management Journal*, vol.17, Winter Special Issue, pp.109-122, 1996.

- [ORR 90] Orr J., *Talking about machines : an ethnography of a modern job*, Thèse de doctorat, Cornell University, 1990.
- [PRA 03] Prax J.Y., *Le manuel du knowledge management*, Dunod, 477 p., 2003.
- [WEN 98] Wenger E., *Communities of practice : learning, meaning and identity*, Cambridge University Press, 307 p., 1998.
- [WEN 02] Wenger E., McDermott R., Snyder W., *Cultivating Communities of Practice: a Guide to managing Knowledge*, Harvard Business School Press Books, 304 p., 2002.